Panasonic®

系統連系申請参考資料

(関西電力様向け)

5.5kWハプーコンディショナ用

型名: VBPC355A2

品番: VBPC355A2

P 2~P22 系統連系添付資料(コピーにて使用)

P23~P28 系統連系申請書類記入参考例

系統連系申請参考資料には、申請書類に必要な資料と申請書に記入頂く参考記入例が入っています。 参考記入例の電力申請資料は、お取寄せ頂いた 電力申請資料と書式が異なる場合がありますが 同様の記入項目に記載例を基に記入ください。 系統連系申請書類につきましては電力会社様より 申請者の方が必ず原本を入手頂きますようお願い致します。

系統連系添付資料 (コピーにて使用)

小型分散型発電システム用系統連系装置 証 証 明

一般財団法人電気安全環境研究所(JET) 理事長 薦 田 康 久

2013年8月5日付け(受付番号P13-392号)で認証の申込みのありました下記の製品は、小型分散 型発電システム用系統連系装置等のJET認証業務規程に基づく検査の結果、第7条の認証の要件に適 合していると認められるので、認証します。

記

認 証 I

所:大阪府門真市大字門真1048番地

名:パナソニック株式会社 エコソリューションズ社

認証製品を製造する工場

住 所:三重県津市藤方1668番地 工場名:パナソニック エコソリューションズ電材三重株式会社 本社工場

証 登 録 番 号: MP-0055 証 登 録 年 月 日: 平成26年3月17日 期 限: 平成31年3月16日 有 効 試験成績書の番号:第14TR-RC0096号

品の型名 等

認証モデルの名称:マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW

認証モデルの用途:多数台連系対応型太陽電池発電システム用認証モデルの型名:VBPC355A2

認 証 モ デ ル の 仕 様 1)連系対象電路の電気方式等

- a. 電気方式:単相2線式(ただし、系統との接続は単相3線式)
- 庄: 202V
- c. 周波数:50Hz/60Hz
- 2) 最大出力、運転力率
 - a. 最大出力:5.5kW
 - 運転力率: 0.95以上
- 3) 系統電 圧制 御方式:電圧型電流制御方式
- 4) 連系保護機能の種類
 - a. 逆潮流の有無: 有
 - (逆電力機能の有無): 無
 - b. 単独運転防止機能
 - (a) 能動的方式:ステップ注入付周波数フィードバック方式(b) 受動的方式:電圧位相跳躍検出方式
 - c. 直流分流出防止機能:有
 - d. 電圧上昇抑制機能: 有効電力抑制方式
- 5)保護機能の整定範囲及び整定値:裏面に記載 6) a. 適合する直流入力電圧範囲:70V~380V b. 適合する直流入力数:5 7)自立運転の有無:有

- 8) ソフトウェア管理番号: CPU: VBPC355A2-C6, 2. DSP: VBPC355A2-D6, 8

特記事項:なし

認 証 登 録 番 号: MP-0055

(保護機能の整定範囲及び整定値(整定値は、認証試験時の整定値です。))

保護機能の仕様及び整定値

保護	機能	整定值		
交流過電流	検出レベル	34. 3Arms		
ACOC	検出時限	0.5秒以下		
直流過電圧	検出レベル	400V		
DCOVR	検出時限	0.5秒以下		
直流不足電圧	検出レベル	50V		
DCUVR	検出時限	0.5秒以下		
直流分流出検出	検出レベル	275mA		
	検出時限	0.5秒以下		

保護リレーの仕様及び整定値

<u> </u>								
保護	リレー		整定值	整定範囲				
交流過電圧	検出レベル		115V	110V, 112. 5V, 115V, 117. 5V, 120V				
OVR	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒				
交流不足電圧	検出レベル		80V	80V, 82. 5V, 85V, 87. 5V, 90V				
UVR	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒				
周波数上昇	検出レベル	50Hz	51. 0Hz	50. 5Hz, 51. 0Hz, 51. 5Hz, 52. 0Hz				
		60Hz	61. 0Hz	60. 5Hz, 61. 0Hz, 61. 5Hz, 62. 0Hz				
OFR	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒				
周波数低下	検出レベル	50Hz	47. 5Hz	49. 5Hz, 49. 0Hz, 48. 5Hz, 48. 0Hz,				
				47. 5Hz, 47. 0Hz				
UFR		60Hz	58. 5Hz	59. 5Hz, 59. 0Hz, 58. 5Hz, 58. 0Hz,				
				57. 5Hz, 57. 0Hz				
	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒				
逆電力	検出レベル							
RPR	検出時限		1					
復電後一定時間の	復電後一定時間の遮断装置投入阻」		300秒	1秒,5秒,150秒,300秒				
電圧上昇抑制機能	有効電力抑制	制	109V	107V, 107. 5V, 108V, 108. 5V, 109V,				
				109. 5V, 110V, 110. 5V, 111V,				
				111. 5V, 112V, 112. 5V, 113V				

単独運転検出機能の仕様及び整定値

	検 出 方	式	申請整定値	整定範囲
受動的方式	電圧位相跳	検出レベル	5°	3°, 5°, 7°, 10°
	躍検出方式	検出時限	0.5秒以下	固定
		保持時限	<u>—</u> 0	固定
能動的方式	ステップ注	検出レベル	_	_
	入付周波数	検出要素	周波数変動	_
	フィードバ			
	ック方式	解列時限	瞬時	固定

速断用(瞬時)過電圧の整定値

保護	リレー	申請整定値
瞬時交流過電圧	検出レベル	125V
	検出時限	1.0秒

商品名: 住宅用太陽光発電システム

マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW(多数台連系対応)

品番 : VBPC355A2

制定日: 2014年4月25日

№ 1

全 14

1. 適用範囲

本仕様書は住宅用の太陽光発電システムに使用する「マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW(多数台連系対応)」について適用する。

2. 商品概要

本製品は太陽光発電システムとして設計・製作されたもので、インバータ及び系統との保護協調を行う保護装置より構成されている。

本製品は太陽電池を電源として5系統を入力することができ、系統(商用電源)と並列に接続して動作する系統連系用発電システムである。

保護装置は太陽光発電システムとしての分散型電源を電力会社の系統と連系するために必要な技術的基準である「系統連系技術要件ガイドライン」を満足しており、系統との保護協調を考慮して、過電圧、不足電圧、 周波数上昇、周波数低下、電圧上昇抑制、及び単独運転防止の保護機能を有する。

また、装置を系統から分離することにより、自立運転インバータとして交流電源を供給する。

3. 準拠規格

- ・小型分散型発電システム用系統連系保護装置等の試験方法通則(JETGR0002-1-4.0(2013))
- ・多数台連系対応型太陽光発電システム用系統連系保護装置等の個別試験方法 (JETGR0003-4-2.0(2012))
- ・太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法 (JIS C 8961)

4. 取得認証

・JET認証 「小型分散型発電システム用系統連系装置」

認証登録番号 :MP-0055

認証モデルの名称:マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW 認証モデルの用途:多数台連系対応型太陽電池発電システム用

認証モデルの型名:VBPC355A2

品
番VBPC355A2品
名住宅用太陽光発電システム
マルチストリング型パワーコンディショナ 5. 5kW
(多数台連系対応)改

№ 2

全 14

5. 機能概略

【連系運転】

太陽光発電により得られた直流電力を交流電力に変換し、その電力は負荷電力に使用、または余剰分を売電することができる。

【自立運転】

停電時は系統電源から切り離し、自立運転により太陽光発電の直流電力を交流電力に変換し、 自立運転用コンセントから電力供給ができる。

6. 一般条件

6-1. 周囲条件

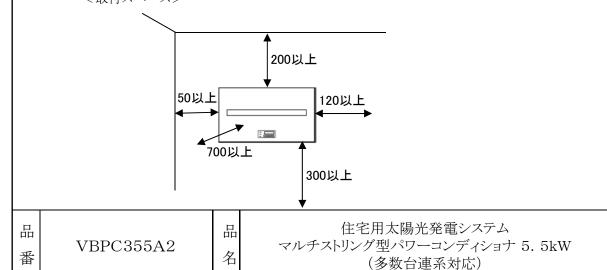
設置場所	屋内
使用温度範囲	-10°C~40°C (直射日光が当たらないこと)
使用湿度範囲	0~90%RH (ただし結露なきこと)
耐久気圧	標高2000m以下

6-2. 設置条件

次のような場所への設置および接続は行わないこと。

- ・当社太陽光発電システム標準モジュール以外への接続。
- ・塩害地域(潮風にさらされる場所)。
- ・窓際など雨のかかる場所。
- ・洗面所や脱衣所、台所のような著しく湿度の高い場所(90%以下のこと)。
- ・換気の悪い場所や夏場温度が著しく上昇する場所(屋根裏、納戸、押入れなど)。
- ・指定の取付スペースを確保できない場所。(下図参照)
- ・2台以上が上下になる設置。
- ・過度の水蒸気、油蒸気、煙、塵埃、塩分、腐食性物質、爆発性/可燃性ガス・化学薬品・火気にさらされる場所およびさらされるおそれのある場所。
- ・温度変化の激しい場所(結露のある場所)。
- ・騒音について厳しい制約を受ける場所。
- ・振動または衝撃を受ける場所。
- ・テレビ・ラジオ・無線機のアンテナおよびアンテナ線から3m以内の場所。
- ・近傍に電波妨害を受けやすい設備・機器がある場所。
- ・アマチュア無線のアンテナが近隣にある場所。

<取付スペース>



改

№ 3

14

全

7. 定格仕様と整定値

7-1. 定格仕様

項目		定格值		
	定格入力電圧	DC250V		
	入力電圧範囲	DC70~380V(最大許容入力電圧DC380V)		
太陽電池入力	入力回路数	5回路		
	定格入力電力	1.4kW/1回路 5.78kW/5回路		
	最大入力電流	8A/1回路 40A/5回路		
	定格出力電力	5.5kW		
	定格出力電圧	AC202V		
	定格出力電流	27.5A		
不然 事不出去	定格出力周波数	50/60Hz		
系統連系出力 	定格電力変換効率	95%(JIS C 8961による)		
	出力基本波力率	95%以上(定格出力時)		
	高調波電流歪率	総合5%以下、各次3%以下		
	電気方式	単相二線式(単相三線式配電線に接続)		
	定格出力電力	1.5kVA		
	定格出力電圧	AC101±6V		
自立出力	定格出力電流	15A		
	定格出力周波数	50/60±1Hz		
	電気方式	単相二線式		
主回路方式	変換方式	連系運転時: 電圧型電流制御方式 自立運転時: 電圧型電圧制御方式		
	スイッチング方式	正弦波PWM方式		
電気的特性	絶縁抵抗	1MΩ以上(端子台と外郭)		
电风的特性	耐電圧	AC1500 V 1分間(端子台と外郭)		
	系統事故時運転継続	FRT要件対応		
	絶縁方式	非絶縁方式		
	冷却方式	自然空冷方式		
	雑音端子電圧	VCCI クラスB(準尖頭値)		
その他	待機時消費電力	1W以下 50Hz:11VA以下 / 60Hz:13VA以下		
	運転音	35dB以下(正面1mでのAレンジ値)		
	外形寸法	W620mm × H280mm × D155mm		
	質量	約19.0kg		

品品	VBPC355A2	묘	住宅用太陽光発電システム	∃ <i>k</i> r	
番	VBPC355A2	名	マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)	改	

№ 4

全 14

7-2.保護機能

保	!護機能	レベル・時限 初期値	整定範囲
交流過電圧 OVR	OVR検出レベル	115V	検出相数:2相 整定範囲:110V~120V 設定ステップ:2.5V 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	OVR検出時限	1.0秒	整定範囲: 0.5秒 ~ 2.0秒 設定ステップ: 0.5秒
交流不足電圧 UVR	UVR検出レベル	80V	検出相数:2相 整定範囲:80V~90V 設定ステップ:2.5V 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	UVR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒~2.0秒 設定ステップ:0.5秒
周波数上昇 OFR	OFR検出レベル	50Hz地域:51.0Hz 60Hz地域:61.0Hz	検出相数: 1相 50Hz地域整定範囲: 50.5Hz~52.0Hz 60Hz地域整定範囲: 60.5Hz~62.0Hz 設定ステップ: 0.5Hz 解列箇所: 開閉器開放およびゲートブロック
	OFR検出時限	1.0秒	整定範囲: 0.5秒~2.0秒 設定ステップ: 0.5秒
周波数低下 UFR	UFR検出レベル	50Hz地域: 47.5Hz 60Hz地域: 58.5Hz	検出相数:1相
	UFR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒~2.0秒 設定ステップ:0.5秒
受動的方式 単独運転検出	検出レベル	5°	検出方式:電圧位相跳躍検出方式 整定範囲:3°、5°、7°、10° 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	0.5秒以下	整定範囲:0.5秒以下(固定)
能動的方式 単独運転検出	検出レベル	50Hz地域:0.76Hz 60Hz地域:0.91Hz	検出方式:ステップ注入付周波数フィードバック方式 検出要素:周波数 50Hz地域整定範囲:0.76Hz(固定) 60Hz地域整定範囲:0.91Hz(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	0.2秒以下	整定範囲:0.2秒以下(固定)
保護リレー復帰時	·間	300秒	整定範囲:1秒、5秒、150秒、300秒
電圧上昇抑制		109V	抑制方式:有効電力抑制(定格の50%または0%へ出力制御) 整定範囲:107V~113V 設定ステップ:0.5V
交流過電流	ACOC検出レベル	34.3Arms	整定値範囲:34.3Arms(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
ACOC	ACOC検出時限	0.5秒以下	整定值範囲:0.5秒以下(固定)
直流過電圧 DCOVR	DCOVR検出レベル	400V	整定値範囲: 400V(固定) 解列箇所: 開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒以下	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流不足電圧 DCUVR	DCUVR検出レベル	50V	整定値範囲:50V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒以下	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流分流出検出	検出レベル	275mA	整定値範囲: 275mA以下(固定) 解列箇所: 開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	0.5秒以下	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
瞬時交流過電圧	検出レベル	125V	整定値範囲:125V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	1.0秒以下	整定值範囲:1.0秒以下(固定)

品番	VBPC355A2	品名	住宅用太陽光発電システム マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)	改		
----	-----------	----	--	---	--	--

 $N_{\underline{0}}$ 5 全

14

8. 使用機器

機器名	定格仕様
太陽電池入力用端子	・M5ねじ端子・温度ヒューズ内蔵
連系出力・自立出力・アース用端子	M5ねじ端子温度ヒューズ内蔵
自立運転用コンセント	15A

9. 付属品

部品名	個数
壁取付板	1
本体固定用ねじM5×10	1
壁固定用木ねじ4.8×25	10
取扱説明書	1
施工説明書	1
施工チェックシート	1
工事用型紙	1
出荷試験成績書	1
保証申込書類	1

品番	VBPC355A2	品名	マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW	改	
笛		有	(多数台連系対応)		

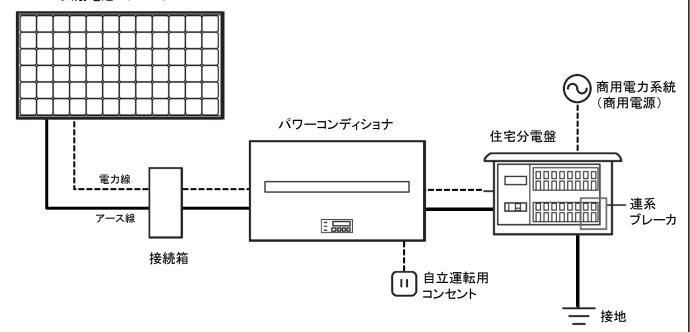
№ 6

全 14

10. 配線図

10-1. システム配線図

太陽電池モジュール



<推奨配線>

配線箇所	推奨線材	推奨配線長さ	推奨圧着端子(JIS規格品)
接続箱~パワーコンディショナ間	CVケーブル 2mm² 2心	20m以内	R2-5
接続相~ハソーコンティジョブ间	CVケーブル 3.5mm ² 2心	30m以内	R5.5-5
パワーコンディショナ~分電盤間	VVケーブル 8mm² 3心	20m以内	R8-5
ハワーコンティショナ〜万电盛间 	VVケーブル 14mm ² 3心	30m以内	R14-5
自立運転用	VVケーブル 2mm² 2心	_	R2-5
日立建転用	VVケーブル φ1.6 2心		R2-5
アース線	IVケーブル 5.5mm ² 1心	_	R5.5-5

<接地配線>

接地工事は「電気設備技術基準」や「内線規程」に従い、C種またはD種接地工事を確実に行うこと。

- ·C種接地工事:接地抵抗值10Ω以下
- ·D種接地工事:接地抵抗值100Ω以下

※太陽電池モジュール1系統の開放電圧が300Vを超える場合は、C種接地工事。ただし、C種、D種共に低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に、0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、設置抵抗値は500 Ω 以下。より安全性を高めるために接地抵抗値 100Ω 以下の接地工事を推奨。

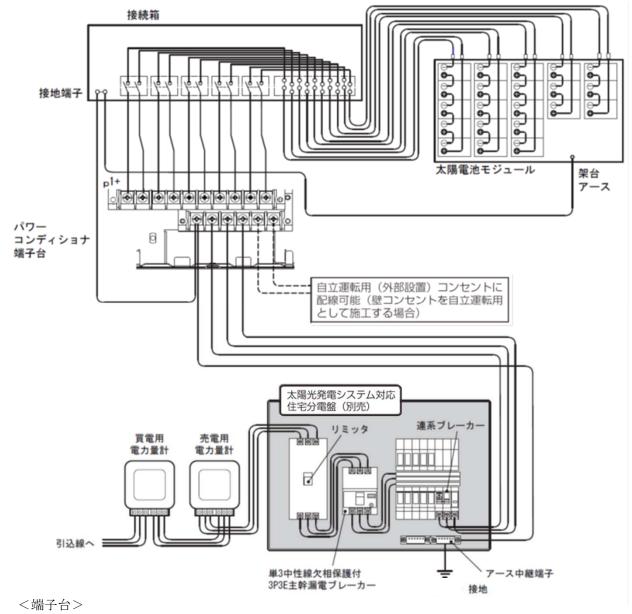
1 番	VBPC355A2	品名	住宅用太陽光発電システム マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)	改	

商 仕 様 書

7 №

全 14

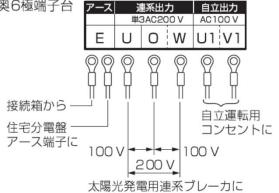




●手前10極端子台



●奥6極端子台



住宅用太陽光発電システム 品 品 マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW 改 VBPC355A2 番 名 (多数台連系対応)

8 $N_{\underline{0}}$ 商品仕様書 全 14 11. 外形寸法図 通気孔 620 前面 パネノ 46 Panasonic _15 操作・表示部 124 自立運転コンセント 2-M4 前面パネル固定ねじ フレームカバー 通気孔 M4 フレ<u>ームカバー固定</u>ねじ

部品名	材質	表面処理	色
本体	鋼板t1.0	塗装	ホワイト(10Y9/0.5)
前面パネル	鋼板t1.0	塗装	ホワイト(10Y9/0.5)
壁取付板	メッキ鋼板t1.6	-	-

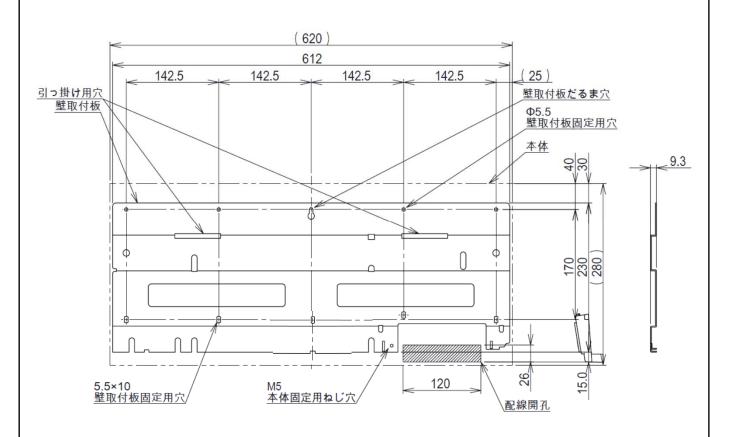
品番	VBPC355A2	品名	住宅用太陽光発電システム マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)	改		
----	-----------	----	--	---	--	--

№ 9

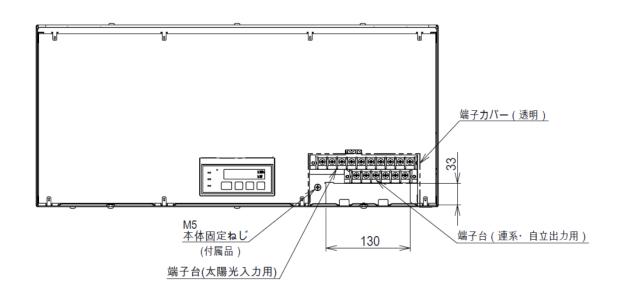
14

全

<取付板>



<前面パネル取外し後>



品 WBPC355A2 品

名

住宅用太陽光発電システム マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)

改

№ 10

全 14

12. 表示仕様

12-1. 状態表示

項目	表示	表示内容	表示部
連系運転	連系ランプが点灯	連系運転中	することっ。
カウントダ・ウン	連系ランプが点滅	発電が開始されるまでのカウントダウン中	連系ランプ
電圧上昇抑制	抑制ランプが点灯	電圧上昇抑制中	抑制ランフ゜
自立運転	自立ランプが点灯	自立運転中	自立ランプ
連系運転停止		連系運転停止中	
連系運転待機	0.0kW (連系ランプが消灯)	太陽電池モジュールの発電電力が不足	
自立運転停止	J	自立運転停止中	7セグメントLED
停電回復	JudEn	自立運転中に停電が回復	70,771223
自立運転待機	J-Lo	太陽電池モジュールの発電電力が不足	
時計リセット	CLOCK	保持していた日時情報がリセット	

12-2. 計測表示

項目	表示	表示内容	表示部	
発電開始カウントダウン	0~300	発電が開始されるまでの時間(秒)		
発電電力	0.0~5.5kW (連系ランプまたは 現在発電している電力 自立ランプが点灯)		7セク・メントLED	
積算電力量	0∼99999kWh	総積算の電力量		
累積抑制時間	0~99999	電圧上昇抑制した累積時間(分)		

12-3. 設定表示

項目	表示	表示内容	表示部
年月日	年下1桁.月.日	年月日	
時刻	時 分	時刻	7セク゛メントLED
整定値	n01∼n13	各種整定値	

12-4. 異常表示

項目	表示	表示内容	表示部	
系統の異常により一時的に停止	E 01~E 08	系統電圧が正常になると自動復帰		
パワーコンディショナが不安定で一時的に 停止	P 01~P 29	パワーコンディショナが安定すると自動復帰	7セク [*] メントLED	
パワーコンディショナの不安定な状態が 複数回続き停止	U 11~U 39	パワーコンディショナの状態を確認し手動 復帰	/t/ X/FLED	
パワーコンディショナの故障	F 01~F 04	修理が必要な故障	1	

品番	VBPC355A2	品名	住宅用太陽光発電システム マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)	改		
----	-----------	----	--	---	--	--

№ 11

全 14

13. 定格銘板

Panasonic

住宅用太陽光発電システムマルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)

品番 VBPC355A2

使用入力電圧範囲 DC 70~380 V

最大許容入力電圧 DC 380 V

定格 出力 5.5 kW

定格出力電圧 単相202 V

定格出力電流 27.5 A

定格周波数 50/60 Hz

定格力率 95.0%

質 量 19.0 kg

製 造 年

製 造 番 号

パナソニック株式会社

Made in Japan

 品
 VBPC355A2
 品
 住宅用太陽光発電システム
マルチストリング型パワーコンディショナ 5. 5kW
(多数台連系対応)
 改

12 $N_{\underline{0}}$ 商 仕 様 書 全 14 14. 主回路構成図 自立由プロンセン 系統出力 猴小和 自立出力 ፰ _ U相属用 センサ 系統解列用リン 自立運転用ル 解列リアー制御 血力通転用 リアー制御 直流地絡検出 開消却総センナ ノイズフィルタ 電圧上昇抑制 受動的単独運転検出 能動的単独運転検出 交流過電流 交流過電圧 直流分流出検出 インバーかの開発センチ OVR•UVR OFR•UFR インバータ回路・ゲート制御 インバータPM 直流過電流 直流過電圧 直流不足電圧 昇圧回路 ゲート制御 神田園田 センサ DSP 昇压PM 入力順派 [人力 || || || || || || || || || Dw CPU (マエン) 入力電圧センナ 入力電圧センナ 入力電圧 センサ ノイズフィルタ ノイズフィルタ ノイズフィルタ /4% 74% ノイズフィルタ 操作スイッチ 雅小和 2 2 T T II E E ¥ 5 P 4 太陽電池 太陽電池 太陽電池 住宅用太陽光発電システム 品 品 改 マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW VBPC355A2 番 名 (多数台連系対応)

 $N_{\underline{0}}$ 13

全 14

極	1 澚	澚	ূূ	捯	ূূ	捯
/ 2.> VRDC355A9の仕様	連系側電気方式 単相3線式 出力側電気方式 単相2線式200V 出力側電気方式 単相2線式200V ただし、2相のOVR(出荷時整定値115V)を 系統連系保護機能として内蔵	定格出力 5.5kW 基本波力率 95%以上 無効電力制御 なし	発電設備自体の保護装置により検出・保護を行う。 (1)発電設備の故障 ①過電圧継電器(OVR) あり ②不足電圧継電器(UVR) あり (2)電力系統短絡事故 ①不足電圧継電器(UVR) (1)の②と兼用 (3)単独運転防止 ①周波数上昇継電器(OFR) あり ②周波数に下継電器(UFR) あり ②周波数に下継電器(UFR) あり ②周波数に下継電器(UFR) あり ②周波数に指電器(UFR) あり ②周波数に指電器(UFR) あり 3単独運転検出機能 電圧位相跳躍検出方式 能動的方式 ステップ、注入付周波数フィードハック方式	発電設備に内蔵(認証品)	(1) 連系運転 A点、B点で解列(ゲートプロック併用) (2) 自立運転 A点、B点で解列(ア.の機械的開閉箇所2箇所) 系統 要電点 A点 B点 A点 B点 インバータ 定常負荷 自立運転負荷	解列箇所A点、B点 ① メーカー 富士通コンポーネント株式会社 の エナ FTP = K 2A BOOAM = DV
へ 米 配 単 米 保護		原則として、受電点における力率は85%以上とするとともに、電圧上昇を抑制するために、系統側から見て進み力率とならないようにする。ただし、低圧配電線との連系の場合には、発電設備の力率を95%以上とすれば良い。	系統連系保護装置として以下の保護維電器を設置する。 (1)発電設備の故障 (1)発電設備の故障 (2)過不起電圧維電器(UVR) (2)電力系統危絡事故 (3)単放運長統一部第四級人工程度的(UVR) (3)単放運長防止 (3)単独運転防止 (3)単独運転接(UFR) (3)単独運転検出機能 (3)関放数人工機電器(UFR) (3)関功数人工機電器(UFR) (3)関功数人工機電器(UFR) (3)関功数人工機能を開発の子れぞれ一方式以上を含む	保護継電器は受電端又は故障の検出が可能な場所に設置する。	(1) 連系運転 解列は機械的な開閉箇所2箇所又は機械的な開閉箇所1箇所及び逆変換 装置のゲートプロック等により行うこととする。ただし、単独運転検出機能の 受動的方式動作時は、不要動作防止のため逆変機装置のゲートプロック のみとすることができる。 (2) 自立運転 解列は次のいずれかにより行うこととする。 ア、機械的な開閉箇所2箇所、又は、機械的な開閉箇所1箇所及び手動操作 による開閉箇所箇所 イ、機械的な開開箇所箇所ともに、次の全ての機構 (7)系統停止時に誤投入防止機構 (7)系統停止時に誤投入防止機構 (7)基系復帰時の非同期投入防止機構	解列用遮断装置は、電路を機械的に切離し、電気的にも完全な絶縁状態を 維持する。
項目		2. 力率	3. 保護装置の設置	4. 保護継電器の設置場所	5. 解列箇所	6. 解列用遮断装置の種類

(多数台連系対応)

名

№ 14

全 14

く系統連系保護協調チェックリスト 2/2>

適否	捯	捯	捯	捯	烟
VBPC355A2の仕様	書投入阻止機能 あり 所装置投入阻止機能 あり 300秒 間 (整定値1、5、150、300秒)	(1)周波数上昇継電器、周波数低下継電器 一相設置(2)過電圧継電器、不足電圧継電器 (中性線と両電圧線間)	なし 非接地 直流レベル 275mA以下 (定格出力電流27.5Aの1%以下) 検出時限 0.5秒以下	あり 有効電力抑制方式 (出力制御機能)	自励式 あり
	系統停止中の遮断装置投入阻止機能 復電後一定時間の遮断装置投入阻止機能 遮断装置投入阻止時間 (整7	(1)周波数上昇継電器,周波数低下(2)過電圧継電器、不足電圧継電器	変圧器の設置 ①直流回路 ②直流検出器設置	電圧自動調整機能 方式	逆変換装置 自動同期機能
ガイドラインに基づ、基本的考え方	解列用遮断装置は、系統が停止中及び復電後の一定時間には、安全確保のため投入を阻止するように施設し、発電設備が系統へ連系できない機構とする。	(1)電気方式に関わらず、周波数上昇継電器、周波数低下継電器は一相設置とする。 とする。 (2)電気方式が単相3線式の場合、過電圧継電器、不足電圧継電器は二相 (中性線と両電圧線間)設置とする。	逆変換装置から直流が系統へ流出することを防止するために、変圧器を設置するものとする。ただし、次の条件を共に満たす場合には変圧器の設置を省略することができる。 ①直流回路が非接地である場合、又は高周波変圧器を用いる場合。 ②交流出力側に直流検出器を備え、直流検出時に交流出力を停止する機能を 持たせる場合	逆変換装置を用いた発電設備を用いる場合であって、発電設備からの逆潮流により低圧需要家電圧が適正値(101±6V,202±20V)を逸脱するおそれがあるとさは、発電設備の設置者において、進相無効電力制御機能又は出力制御機能により自動的に電圧を調整する対策を行うものとする。	自励式の逆変換装置を用いる場合には、自動的に同期がとれる機能を有する ものを用いる。
項目	7. 解列用遮断装置のインターロック	8. 保護継電器の設置相数	9. 変圧器	10. 電圧変動	11. 電圧同期

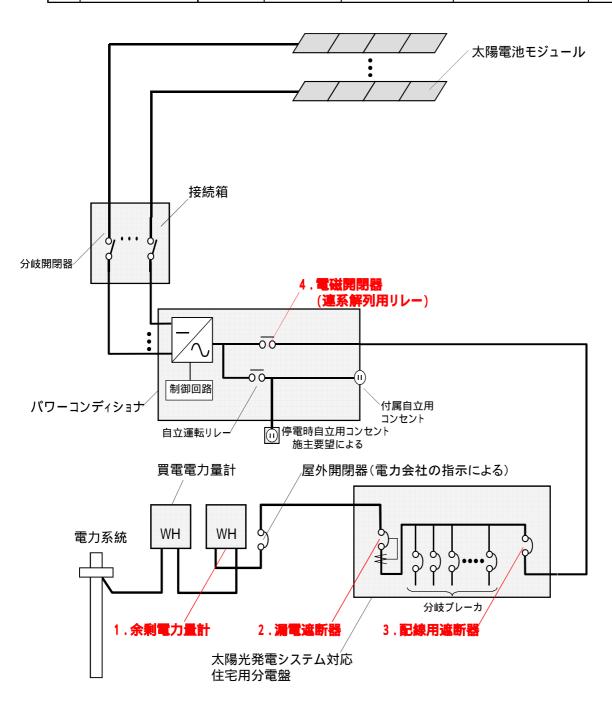
品 WBPC355A2

品 名 住宅用太陽光発電システム マルチストリング型パワーコンディショナ 5.5kW (多数台連系対応)

改

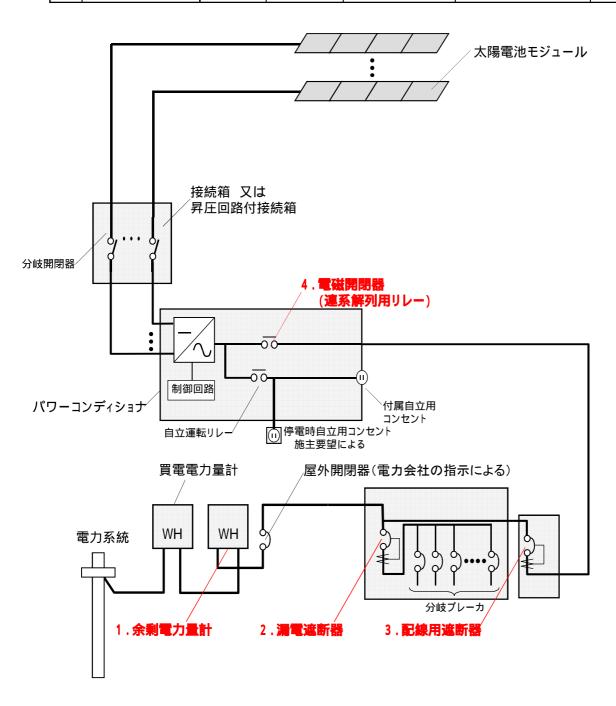
〔連系ブレーカ内蔵分電盤(リミッター無)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年 月)	
2	漏電遮断器	ELCB			PEA mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	MCCB			P E A	
4	電磁開閉器	Mg C t t	富士通コンポーネント(株)	FTR-K3AB024W-PV	AC 250V 32A	VBPC355A2内蔵



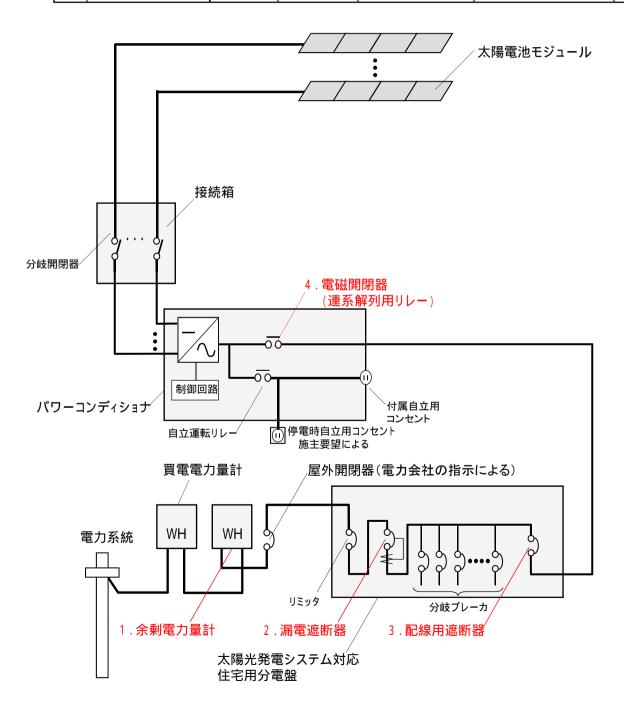
〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ接続(リミッター無)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年 月)	
2	漏電遮断器	ELCB			PEA mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	ELCB			P E A	
4	電磁開閉器	Mg C t t	富士通コンポーネント(株)	FTR-K3AB024W-PV	AC 250V 32A	VBPC355A2内蔵



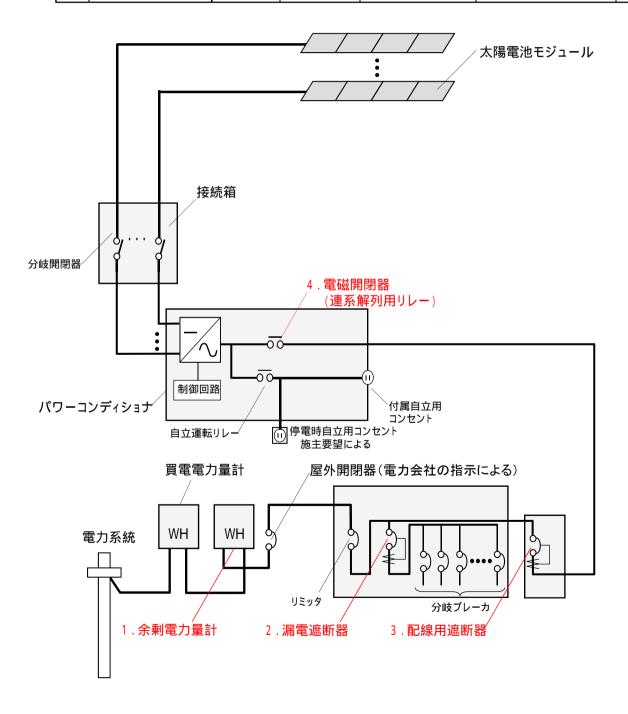
〔連系ブレーカ内蔵分電盤(リミッター有)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年月)	
2	漏電遮断器	ELCB			PEA mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	МССВ			P E A	
4	電磁開閉器	Mg C t t	富士通コンポーネント(株)	FTR-K3AB024W-PV	AC 250V 32A	VBPC355A2内蔵



〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ接続(リミッター有)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年月)	
2	漏電遮断器	ELCB			PEA mA 秒以内 OC付き 有	
3	配線用遮断器	ELCB			P E A	
4	電磁開閉器	Mg C t t	富士通コンポーネント(株)	FTR-K3AB024W-PV	AC 250V 32A	VBPC355A2内蔵



系統連系申請書類 記入参考例

○ご契約を開始・廃止される場合、また再生可能エネルギー発電設備を増減設される場合

< J E T認証品の場合(※)>

(※) 財団法人電気安全環境研究所の認証試験に適合している場合

	様式	PDF版	エクセル版	記入例	備	考	
電力購入契約書 兼 系統連系に関 する申込書	定型	월 [157.79KB]	[67.0KB]	[280.9KB]			
(申込書別紙) 追加設備情報	定型	≊ [23.3KB]	[27.0KB]	-	インバータが3台以上あ 設備情報ご記入ください		
単線結線図	任意		-	×			
付近見取図 (平面図)	任意	_	-	n=1	10kW未満の太陽光以外の ては、平面図の提出が必		
保護継電器整定 値一覧表	定型	[75.5KB]	[32.5KB]	[86.37KB]	当社の標準整定値はこち 本様式以外では受付でき	Section 100 Control Co	
認証証明書	任意	_	_	_	メーカー発行の認証証明ださい。	書の写しを添付してく	
設備認定通知書	任意	-	_	_	国の発行する設備認定通ください。	知書の写しを添付して	
屋内配線の		_	[50.5KB]	[109.26KB]	PCS1台用	計算ツールをご使	
電圧上昇値 簡易計算書	定型	-	[123.5KB]	[173.13KB]	PCS多数台用	用される場合	
※いずれか1つの様 式をご使用のうえ	龙 王	[87.97KB]	_	[106.19KB]	PCS1台用	手書きの場合	
提出願います。		[144.7KB]	-	[166.92KB]	PCS多数台用	于旨已00%日	
電力受給契約の ご案内の 定型 送付依頼書		[78.43KB]	_	_	「電力受給契約のご案内」送付先がご契約者または申込代行者以外をご希望される場合		
その他必要資料	任意	_	<u>.</u>	_	複数台連系試験成績書等 ら提出を依頼させていた		

- ※屋内配線の電圧上昇簡易計算書は平成25年12月からお申込時に必ず必要となります。
- ※屋内配線工事を伴う場合、別途、低圧電気申込書及び施工証明書が必要となります。
- ※再生可能エネルギー発電設備に変更がある場合は、都度申込書の提出が必要になります。
- ※自家発電設備の設置、撤去についても申込書の提出が必要になります。
- ※低圧の<u>JET認証品以外</u>で必要となる帳票類は、お近くの関西電力までお問い合わせください。

電力購入契約申込書 兼 系統連系に関する申込書(低圧)記入例

下記の事例を参考に申込書を記載し、添付書類を添えて、弊社まで提出をお願いします。なお、提出いただいた申込書類に不備があれば受領できないことがありますので、あらかじめご了承ください。



関西電力株式会社	忘



電力購入契約申込書 兼 系統連系に関する申込書 (低圧)

「再生可能エネルギー発電からの電力購入契約要綱」および裏面の「個人情報の取扱い」を承認のうえ、再生可能エネルギー発電設備(以下「再エネ発電設備」という。)の関西電力株式会社(以下「関西電力」という。)の電力系統への連系(連系解除)および関西電力による電力の買取り(買取り終了)を関西電力にし込みます。なお、当該再エネ発電設備の関西電力の電力系統への連系から関西電力による電力の買取り開始までの期間に当該再エネ発電設備から発生する電力を関西電力に集合で受電することを承諾します。また、受付完了後に申込内容に不備(変更)がある場合、希望する計器工事日に工事できない場合や当初の申込受領日が無効となる場合があることを予め承諾します。

※ご契約者名義変更の場合は、「電力受給契約に係る名義変更申込書 兼 電力系統への発電設備の連系に関する名義変更申込書」をご使用下さい。

●【契約基本情報】

申込種別	■新設 □設備増減設 □再使用 □設備撤去 □単価変更 □その他()
2 契約種別	□定額電灯 V従量電灯A □従量電灯B □はびe分仏 □時間帯別電灯 □低圧電力 □その他 ()
3 発電設備設置場所 (需要場所住所)	→ 530 – 8270 → 大阪府大阪市北区中之島3丁目6番16号
フリガナ	カン デン タ ロウ
ご契約者名義 (※1)	関電 太郎 ご契約者ご本人様にてご記入ください
お電話番号	電話 (06) 1234 - 5678 携帯 (090) 1234 - 5678
ご案内送付先 (※2)	受 発電設備設置場所と同一 (「ご案内送付先」の記入は不要) (〒)
営業者区分 (※3)	☑ 営業者に該当しない □ 営業者に該当する
お客さま番号 (新築の場合、記入不要)	1 2 3 4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
6 引込柱	カンデン 3W1

- ※1 法人名義でご契約される場合は、法人名称、役職名・代表者氏名をご記入下さい。電力受給契約のご名義は、原則電気需給契約のご名義と同一とさせていただきます。
- ※2 「電力受給契約のご案内」の送付先が契約者様もしくは申込代行者以外を希望される場合は「電力受給契約のご案内の送付依頼書」が別途必要になります。
- ※3 営業者とは、株式会社、有限会社等の営利法人、個人商店、個人事務所等のことで、個人や学校法人、完<u>被法人、医療法人等の公益法人および地方自治体は</u> 該当いたしません。(住居の一部を店舗等として使用している場合は営業者に該当します。)
- ②【再工ネ電力供給設備情報】 □ 設備3あり ⇒ 追加設備情報 (別紙) に必要事項を記入のうえ提出をお願いします。 インパータが2台ある場合は【設備2】にご記入ください。インパータが3台以上の場合は、別紙を添付してください。 同一の需要場所において2以上の設備認定がある場合は設備認定10ごとに申込願います。

÷n.	発電機	公称最大出力	4.392	kW	製造者	オムロン阿蘇株式会社
設 備 1	インパータ	JET認証番号 ※鎌証品の場合	MP-0001		型式 ※非能証品の場合	KP55K
0	12/1 -3	定格出力	5.500	kW	製造者	オムロン阿蘇株式会社
		F		Line Market	A11.4. 44	

÷n.	発電機	公称最大出力	kW	製造者	
設 備 2	インハ・ータ	JET認証番号 ※華証品の場合		型式 ※非趣証品の場合	
-	12// -3	定格出力	kW	製造者	

❸【工事情報】

L	設置月日 (予定日)	平成	26	年	3	月	5	B		連系希望日	平成	26 年	3	月	17 □	
9	配線方法	余剰配線)	/		全量面	線	(引込方法 = Y分响	ŧ	2 引込み)	}					

※<u>以下は関西電力記入機</u>となります。PCSが新型能動方式かつ計器工事以外の工事がない場合は本申込書の写しの授受をもって受給承諾とさせていただきます。

O協議結果 PCSが新型能動方式かつ関西電力の工事がない場合

- (内容不儂がある場合は 月 日までに当社は申込代行者へ連絡いたします。連絡が無い場合は連系が可能ですので、左記の期日以降に連系いただけます。)

 → PCSが転型能動方式かつ関西電力の工事が针器工事のみ ⇒ 計器工事日 月 日まで ・ 未定 (後日顕教させていただきます。)
- PCSが新型能動方式かつ関西電力の工事が計器工事のみ ⇒ 計器工事日 月 日まで 未定 (後日調整させていただきます。)

 (内容不債がある場合は 月 日までに当社は申込代行者へ連絡いたします。連絡が無い場合は弊社計器工事日以降に連系いただけます。)
- PCSが従来型能動方式もしくは関西電力の工事が計器工事以外あり ⇒ 後日回答書を送付の上、別途工事日を調整させていただきます。

月

○受付確認 ※③は太陽光10kW未満のみ記入要、④・⑤は太陽光10kW未満以外のみ記入要。

年

①認定通知書に記載の設備認定日:平成 ②受給最大電力 kW

kW

④課税方式 : 収入金課税 • 所得課税

③併設発電設備 : あり ・ なし (連絡欄)

⑤特例需要場所を適用する • 特例需要場所を適用しない

申込受領 受給承諾 新型かつ条件を 満たせば押印

記載不要

● 申込日

弊社窓口への提出日をご記入く ださい。

2 契約種別

電気<u>需給</u>契約の契約種別をご記入ください。

分配設備設置場所

区画整理等により詳細の住居表示ができない場合、付近見取図により設置場所を特定ください。

4 ご契約者名義

<u>必ずご契約者さま本人がご記入ください</u>。なお、お客さま印の押 印がない場合は、原則として受付できません。

6 営業者区分

※3の記載を参考に、営業者区 分をご記入ください。

6 引込柱

ご記入がない場合、申込受付に 時間を要することがあります。

7 設備情報

インバータが3台以上ある場合は、追加設備情報(別紙)にご記入をお願いします。

♪「公称最大出力」・「定格出力」ともに小数点以下第3位まで記入してください。

② 連系希望日

申込日直後の日程等、ご希望に 添えない場合があります。

9 配線方法

配線方法に関する留意点は3ページをご参照ください。

電力購入契約申込書 兼 系統連系に関する申込書(低圧)

「再生可能エネルギー発電からの電力購入契約要綱」および裏面の「個人情報の取扱い」を承認のうえ、再生可能エネルギー発電設備(以下「再エネ発電設備」という。)の関西電力株式会社(以下「関西電力」という。)の電力系統への連系(連系解除)および関西電力による電力の買取り(買取り終了)を関西電力に申し込みます。なお、当該再エネ発電設備の関西電力の電力系統への連系から関西電力による電力の買取り開始までの期間に当該再エネ発電設備から発生する電力を関西電力が無償で受電することを承諾します。また、受付完了後に申込内容に不備(変更)がある場合、希望する計器工事日に工事できない場合や当初の申込受領日が無効となる場合があることを予め承諾します。

※ご契約者名義変更の場合は、「電力受給契約に係る名義変更申込書 兼 電力系統への発電設備の連系に関する名義変更申込書」をご使用下さい。

	申込種類	3)	□新設	口設	设備増減設	□再使用	□設	備撤去	□単価変更	□そ 0	D他()		
	契約種類	31)	□定額電	配灯 □]従量電灯A	□従量電	灯В 🗆	はぴ e タイム	□時間帯別	電灯 🗆	低圧電力	□その	他()
į	発電設備設調 (需要場所住		(〒	_	-)									
	フリガラ	-													
	ご契約者4 (※1)	呂義	ご契約者	者ご本人様	兼にてご記入く だ	ごさい							印	押印し	きま印は必ず いただくよう いいたします
	お電話番	号	電話)		_			携帯	()		_	
	ご案内送((※2)	寸先	(∓	発電	<u>設備設置場</u> 一	<u>所と同一</u>)	(「ご案内)	送付先」の記	入は不要)						
	営業者区 (※3)	分			□営	業者に該	当しない					営業者	背に該当	iする	
	お客さまれ	番号	日	程	所			番	号						
_	(新築の場合、記														
	引込札	±	<u> </u>												
き「営亥 【 、	人名義でご契言ます。 電力受給契約は、株式をは、株式をしたしません。 電力のでは、本式をは、株式を対象のである。 第一本では、本式では、本式では、本式では、本式では、本式では、、、、、、、、、、、、	のご案内」の設 式会社、有限至 心。(住居の一 記力供給記 るる場合は【	^{E付先が契} E社等の営 一部を店舗 ひ備情 設備2】	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 日 設 日	代行者以外 ₹ 個人事務所等 る場合は営業 備3あり ⇒ ÷	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備情	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事項を 合は、別約	のご案内の法人、医	の送付依頼 <u>療法人等の</u> え提出を都	[書」が別 <u>)公益法人</u> お願いしま	途必要に および±	:なります	
き「営該 【バ	ます。 電力受給契約の 業者とは、株 当いたしません。 再 工 ネ 電 パータが2台あ 需要場所に	のご案内」の対 式会社、有限分 化。(住居の一 力 供 給記 うる場合は【 おいて2以上	を付先が契 さ社等の営 ・部を店舗 ・登備情 と の設備記	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 日 設 日	代行者以外 ₹ 個人事務所等 る場合は営業 備3あり ⇒ ÷	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備性 ータが3台) ごとに F	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事項を 合は、別約 です。	のご案内(法人、医 記入のう <u>【を添付</u> し	の送付依頼 療法人等の え提出をお してくだ	看書」が別 <u>) 公益法人</u> お願いしま さい。	途必要に および地 :す。	なります	
き「営該 【バ	ます。 電力受給契約の 業者とは、株 当いたしません。 再 工 ネ電 (一夕が2台を	のご案内」のは 成式会社、有限会 が式会、(住居の一 力場合は、 公称最大 のご案内」のは が式会が、 は居の一 にないて2以上 公称最大 ので表する。	付先等の営 ・部を店 情 ・記 は ま も も も も も も も も も も も も も も も も も も	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外? 個人事務所 ³ る場合は営事 #3あり ⇒; へ。 <u>インバ・</u> 没備認定ID	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 ータが3台)ごとにE	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事別制 す。 製造す。 型者	のご案内の 法人、医 記入のう 【 <u>を添付</u> し	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ	(書」が別 ()公益法人 (お願いしま さい。	途必要に および地 :す。	なります	
き「営該 【バ	ます。 電力受給契約の 業者とは、株 当いたしません。 再 工 ネ 電 パータが2台あ 需要場所に	のご案内」の設 式会社、有限会 心。(住居の一 で の 場合は【 おいて2以上 公称最大 JET認証者 ※要駆而の知	付先等を 情報 と は	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外を 個人事務所等 る場合は営事 #3あり⇒; 。インバー 没備認定II	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 ータが33)ごとにE kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事項を 合は、別約 す。 製造者 型式 ※非駆証品の場合	のご案内(法人、医)	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI ±
き「営該 【バ	ます。電力受給契約は業者とは、株に当いたしませ、 一再 エ ネ 電が 2 台 あのまません。 ・ 本 で で で で で で で で で で で で で で で で で で	のご案内」のは 成式会社、有限会 が式会、(住居の一 力場合は、 公称最大 のご案内」のは が式会が、 は居の一 にないて2以上 公称最大 ので表する。	付先等を 情報 と は	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外? 個人事務所 ³ る場合は営事 #3あり ⇒; へ。 <u>インバ・</u> 没備認定ID	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 ータが33)ごとにE kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事別制 す。 製造す。 型者	のご案内(法人、医)	の送付依頼 療法人等の え提出をお こてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI L
き「営該 【 バ	ます。電力受給契約は業者とは、株に当いたしませ、 一再 エ ネ 電が 2 台 あのまません。 ・ 本 で で で で で で で で で で で で で で で で で で	のご案内」の設 式会社、有限会 心。(住居の一 で の 場合は【 おいて2以上 公称最大 JET認証者 ※要駆而の知	を付先等をは 情 情 と ひ ひ の 出 と きょう かっぱ は かっぱ は かっぱ は かっぱ は かっぱ	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外を 個人事務所等 る場合は営事 #3あり⇒; 。インバー 没備認定II	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 ータが33)ごとにE kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事項を 合は、別約 す。 製造者 型式 ※非駆証品の場合	のご案内(法人、医)	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI L
き「営該 【 バ	ます。電力受給契約は、株式当内をしませた。 一本のでは、大大のでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大い	のご案内」の設 式会社、有限分 式会社、有限分 る 力 供 給 【 方 る 場 と 以 上 公 称 最 大 人 以 と 大 と 大 と と と と と と と と と と と と と と と	を付先等を 情に 大学 は 情に は 情に は 情に は 情に は 情に は また は 情に は また は ま	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外を 個人事務所等 る場合は営事 #3あり⇒; 。インバー 没備認定II	を希望され 等のことで 等業者に該当 追加設備作 ータが3で とにE kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 校法人、宗教 に必要事別 です。 製造式の場合 ※非認証品の場合	のご案内(法人、医)	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI ±
き「営該 【バ	ます。 電力受給契約は、株は、大き当いたしませ、 再工が会開するとは、本のでは、大きないでは、大きなのでは、大きなのでは、大きなのでは、大きなのでは、大きなのでは、大きなのでは、大きなのでは、大きなのでは、大きないでは、大きなのでは、大きないでは、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	のご案内」の設定を のご案内」の設定を は、有限の一 は、人 は、人 は、人 は、人 は、人 は、人 は、人 は、人	を付先等を 情に 大学 は 大学 に は で は は に は で は に は に は に は に は に は に	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外を 個人事務所等 る場合は営事 #3あり⇒; 。インバー 没備認定II	を希望され 等のことで 等業者に該当 追加設備作 ータが3で とにE kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 を放送し、 を、 を放送し、 を、 を、 を、 を、 を、 を、 を、 を、 を、 を	のご案内(法人、医)	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI ±
き「営該 【 バの ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃ ┃	ます。電力受給契約は、株式当内をしませた。 一本のでは、大大のでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大大のでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大いでは、大い	のご案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記述を注述。(住在) (住在) (住在) (住在) (住在) (住在) (住在) (住在)	を付先等を 情に 大学 は 大学 に は で は は に は で は に は に は に は に は に は に	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外を 個人事務所等 る場合は営事 #3あり⇒; 。インバー 没備認定II	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 一夕が3台 しごとに同 kW kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給契約 を	のご案内(法人、医)	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI ±
き「営該 【 バの — — — — — — — 【 】 『 引	ます。 ます。	のご案内」の記案内」のご案内」のご案内」のご案内」の記案内」の記述。 (住居の一部では、) 大	を付先等を 情に 大学 は 大学 に は で は は に は で は に は に は に は に は に は に	約者様 利法人、 等として 報】 にご記	もしくは申込、個人商店、で使用してい 口 設備 で使用してい 口 設備 は こ入ください ある場合は記	代行者以外を 個人事務所等 る場合は営事 #3あり⇒; 。インバー 没備認定II	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 一夕が3台 しごとに同 kW kW	i る場合は「 で、 <u>個人や学</u> <u>はします。</u>) 青報(別紙) <u>台以上の場</u>	電力受給、実施を対している。 製 型器 造 式の場合 者 対 型路 造 者 式 の場合 者 本名	のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のうに表示付し	の送付依頼 療法人等の え提出を えてくだ パナソニ VBPC3	有書」が別 <u>か公益法人</u> お願いしま さい。 ニック株 55A2	途必要におよび出ます。	なります	 SI ‡
き 「営該 【バの ————————————————————————————————————	ます。	のご案内」の記案内」のご案内」のご案内」のご案内」の記案内」の記述。 (住居の一部では、) 大	会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表会付表	料は 大い おおお おお お	もしくは申込、個人商店、で使用してい は個人ではい はい はい はい はい はい がい がい がい がい がい がい がい がい がい が	代行者以外名 個人事務所名 る場合は営事 #3あり⇒; -04認定II -0055 5.5	を希望され 等のことで 業者に該当 追加設備作 ータが33 とにF kW kW	はる場合は「学生」という。 は、「は、「は、「は、「は、」」 は、「は、「は、」」 は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、」」 は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、」」 は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は、「は	電力受給、 実施 は は では は できます を は できます を は できます を できます かい	のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のうに表示付し	の送付依頼 意法人等の え提出をお えてくだ パナソニ VBPC3 パナソニュ	順書」が別かる は願いしま こック株 55A2 ソクーション	途必要におよび出ます。	なりますの	 SI ‡
き「営該 【 バの ――――――	ます。	のご案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記案内」の記案内」の思想の一記を記述の表示では、 このは、 このは、 このは、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 に	は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	おおはとして おおおはとして 日 全	もしくは申込、 で使用してい で使用してい ひください ある場合は記 MP-	代行者以外名 個人事務所 動場合は営事 は は は は は は は い。 が い。 が い。 が い。 が い う う う う う う う う う う う う う う う う う う	を希望され 等のことで 等者に該当 追加設備す 一タが3が つごとに kW kW kW	連系 2 引:	電力受給 宗教 を	のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のうとを添付し	の送付依頼 え え え 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	領書」が 対 は は は は に は に に に に に に に に に に に に に	途必要に および地 す。 式会社	はなりますは、大きな方面は、たまな方面は、大きな方面は、たちなりまなりは、たちなりまなりは、たちなりは、たちなりは、たちなりは、たちなりまなりは、たちなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはな	式会社
き「営該 【 バの	ますの	のご会社、住 大 では、 た のご会社、住 大 では、 た のご会社、住 大 に し のご会社、住 大 に し 大 に し 大 に し 大 に の に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。 に 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	性に対する はいます はいます はいます はいます はいます はいます はいます はいます	料は、大きをおける。 おおおお おおお は おお は か は か は か は か は か は か は	もしくは申込、 の個人的店、 で使用してい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい のではい のでは	代行者以外名 個人事務所 動場合は営事 は は は は は は は い。 が い。 が い。 が い。 が い う う う う う う う う う う う う う う う う う う	を希望され 等のことで 等者に該当 追加設備す 一タが3が つごとに kW kW kW	連系 2 引:	電力受給 宗教 を	のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のうとを添付し	の送付依頼 え え え 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	領書」が 対 は は は は に は に に に に に に に に に に に に に	途必要に および地 す。 式会社	はなりますは、大きな方面は、たまな方面は、大きな方面は、たちなりまなりは、たちなりまなりは、たちなりは、たちなりは、たちなりは、たちなりまなりは、たちなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはなりはな	式会社
き「営該 【 バの ――――――― 【 置定 泉 / 厂 議	ます。	の式会、 (全)	性 () () () () () () () () () (料は、おおおは、おおおは、おおおは、おおおは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、おおいまでは、これには、おおいまでは、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これに	もしくは申込、 の個人的店、 で使用してい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい いたではいい のではい のでは	代行者以外名 個人事務所等 高 場合は営事 は は は は は は は は は は は は は は は は は は	を希望された 等者に該当 1	連系 全は は は は は は は は は は は は は は は は は は は	電技 に合す 製型脈 造 式品の者 者 者 者 者 者 者 者 本 事 製 型 製 型 影 造 式 品 の 者 か か 書 の の 写 し の の の 写 し の の の 写 し の の の 写 し の の の 写 し の の の 写 し の の の 写 し の の の の	のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のご案内のうしていません。	の送付依頼の を えして パナソニ VBPC3 イナンリュ 年	類書」が別人 お願い。 ニック株 55A2 ソクションフ	途必要におよび地 ます。 式会社 で電材三	はなりますが、	式 会社

○受付確認 ※③は太陽光10kW未満のみ記入要、④・⑤は太陽光10kW未満<u>以外</u>のみ記入要。

①認定通知書に記載の設備認定日:平成 年 月 日

②受給最大電力 kW ④課税方式 : 収入金課税 • 所得課税

③併設発電設備 : あり なし ⑤特例需要場所を適用する 特例需要場所を適用しない

(連絡欄)

- 26-



(低圧用) 保護継電器整定値一覧表

<申込代行者情報>

<設置設備情報>

事業者名:株式会社○○○○ (担当者名) ○○ ・発電設備種別: 太陽光発電設備

・住 所 : <u>〒○○○</u>-○○○ ・定格出力 : <u>5.5 k V A × 1 台</u>

○○市○○町○一○一○ ・保護装置 (パワーコンディショナ) の認証番号または型式

・TEL : (固定) OO-OOOO (FAX) OO-OOOO : MP-OOO

(携帯) 000-000-0000 ・自動電圧調整装置

進相無効電力制御機能 :

有

 <設置者情報>
 出力制御機能
 <td: (有) ・ 無</td>

 ・契約者名:
 ^^ ^^
 ・絶縁用変圧器
 有
 ・ 無

・OC付ELCB : 極数素子数 (3 P 3 E) 逆接続 (可 ・ 不可)

※ 本様式は、保護装置の型式(認証番号)毎に作成願います(同一型式を複数台設置される場合は本様式1枚のみで結構です)。

1.	<u>主リレー</u>	※太枠内ご記入ください	い(ただし、第三者(JET、JIA	A) が認	証するI	YCSを使用する場合	· 、①・②・③・④は省略可能です)。			
for order	W		が認証するPCSを使用する場合	は省略	可能		NA AL MAN AND AND	適	Nodes	
保護	継電器の種別	① 継電器 製造者・型式	② 整 定 範 囲	③СТ比	④VT比	⑤申請整定値	当社整定値	否	適	用
電	OVR					115 V	標準整定 115% (100V系の場合115V、200V系の場合230V)			
力	UVR					80 V	標準整定 80% (100V系の場合80V、200V系の場合160V)			
品	OFR					61. 2 H z	標準整定 61.2Hz (整定範囲に無い場合は61.0Hz)			
質	UFR					58.8 Hz	標準整定 58.8Hz (整定範囲に無い場合は59.0Hz)			
単	RPR					W	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 発電設備定格出力の5%程度以下			
独	UPR					W	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 最大受電電力の3%程度		2系列目のリ1	レーに適用
運転	能動的方式			_	_	_	個別整定 (新型の場合記載不要)		(非認証品の 取扱説明書を添	
防止	受動的方式				1		個別整定(位相跳躍方式の場合±3~±10 度の範囲、周波数変化率方式の場合±0.1 ~±0.3%の範囲、3次高調波電圧歪急増方式の場合+1~+3%の範囲)		(非認証品の 取扱説明書を添	
その他	自動電圧調整機能					109 V	【逆潮流無しの場合記載不要】 個別整定 屋内配線(受電点からPCSまで)による電圧上昇値の簡易計算書で計算 した値			

<u>2. タイマー</u> ※太枠内ご記入ください(ただし、第三者(JET、JIA)が認証するPCSを使用する場合、①・②・③・④は省略可能です)。

		第三者(JET、JIA)	が認証す	トるPC	Sを使月	目する場	合は省略	可能			適		
保護	継電器の種別	① 継電器 製造者・型式	2	整	定範	囲	③CT比	④VT比	⑤申請整定値	当社整定値	否	適	用
電	OVR								1 秒	標準整定 1.0秒			
力	UVR								1 秒	標準整定 1.0秒			
品質	OFR								1 秒	標準整定 1.0秒 (0.5秒でも可)			
質	UFR								1 秒	標準整定 1.0秒 (0.5秒でも可)			
	RPR								秒以内	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 0.5秒以内			
単独	UPR								秒以内	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 ゲートブロックする場合0.2秒以内、ゲートブロックしない場合0.5秒以内		2系列目のリ	レーに適用
運転防止	能動的方式						_	_	0.2 秒以内	標準整定 新型の場合0.2秒以内、 従来型の場合0.5秒~1.0秒以内		(非認証品の 取扱説明書を習	
	受動的方式						_	ı	0.5 秒以内	標準整定 0.5秒以内		(非認証品の 取扱説明書を認	
そ の 他	復電後の投入 阻止時間								300 秒	標準整定 300秒			

2系列目のリレーに適用

(非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと

(非認証品の場合)

取扱説明書を添付のこと

【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 最大受電電力の3%程度

個別整定 (新型の場合記載不要)

式の場合+1~+3%の範囲)

個別整定(位相跳躍方式の場合±3~±10 度の範囲、周波数変化率方式の場合±0.1

~±0.3%の範囲、3次高調波電圧歪急増方

【逆潮流無しの場合記載不要】 個別整定 屋内配線 (受電点からPCSまで) による電圧上昇値の簡易計算書で計算 した値

						へ参与貝科ノ				
<申込代行者情報>					<設置設備情	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
・事業者名:(担当者名)					_ · 発電設備種	郎: 太陽光発電設備				
• 住	所:	〒 –	_		・定格出力	: 5.5 k V A × 台				
					・保護装置 (パワーコンディショナ) の認証番号または型式: MP-0055・自動電圧調整装置					
• т	EL:	(固定)	(FAX)							
		(携帯)								
					— 進相無	受効電力制御機能 : 有 ・ 無				
<設置者情報>					出力制	御機能 : 有 · 無				
• 契	契約者名:				_ ・絶縁用変圧	:器 : 有 · 無				
現場で使用される機種をご記入ください					・OC付EL	. CB : 極数素子数 (P E) 逆接続 (可 ・ 不可)				
	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					場合は本様式1枚のみで結構です)。 合、①・②・③・④は省略可能です)。				
保護継電器の種別			が認証するPCSを使用する場	合は省略可能		道				
		① 継電器 製造者・型式	② 整 定 範 囲	③CT比 ④VTJ	⑤申請整定値	当社整定値				
電	OVR				115 V	標準整定 115% (100V系の場合115V、200V系の場合230V)				
カ	UVR				80 V	標準整定 80% (100V系の場合80V、200V系の場合160V)				
品品	OFR				61.0 H z	標準整定 61.2Hz (整定範囲に無い場合は61.0Hz)				
質	UFR				58.5 H z	標準整定 58.8Hz (整定範囲に無い場合は59.0Hz)				
単	RPR				W	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 発電設備定格出力の5%程度以下				

W

5度

V

<u>2. タイマー</u> ※太枠内ご記入ください(ただし、第三者(JET、JIA)が認証するPCSを使用する場合、 $① \cdot ② \cdot ③ \cdot ④$ は省略可能です)。

下記にて、週報を送付致します。

0

お疲れ様です。

現場の整定値をご記入ください

ご確認をお願い致し

独

運

転

防

ıĿ

0 機能 他

UPR

受動的

自動電圧調整

能動的方式

保護継電器の種別		第三者(JET、JIA)が認証するPCSを使用する場合は省略可能					可能			適		
		① 継電器 製造者・型式	② 整	定範	i 囲	③СТ比	④VT比	⑤申請整定値	当社整定値	否	適用	
電力品質	OVR							1 秒	標準整定 1.0秒			
	UVR							1 秒	標準整定 1.0秒			
	OFR							1 秒	標準整定 1.0秒 (0.5秒でも可)			
	UFR							1 秒	標準整定 1.0秒 (0.5秒でも可)			
単独運転防止	RPR							秒以内	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 0.5秒以内			
	UPR							秒以内	【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 ゲートブロックする場合0.2秒以内、ゲートブロックしない場合0.5秒以内		2系列目のリレーに適り	用
	能動的方式					_	_	0. 2 秒以内	標準整定 新型の場合0.2秒以内、 従来型の場合0.5秒~1.0秒以内		(非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと	1
	受動的方式					-	_	0.5 秒以内	標準整定 0.5秒以内		(非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと	<u>_</u>
その他	復電後の投入 阻止時間							300 秒	標準整定 300秒			